

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia otomotif, bengkel mobil memiliki peran penting untuk menjaga keamanan dan kenyamanan kendaraan dari proses perawatan hingga perbaikan kendaraan (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2020). Dalam melakukan perawatan dan perbaikan kendaraan tentunya bengkel mobil memerlukan berbagai alat dan *sparepart* untuk menunjang proses nya. Seluruh peralatan dan *sparepart* tersebut harus dikelola serta disimpan pada tempat yang sesuai agar mudah diakses saat dibutuhkan. Tempat yang digunakan untuk menyimpan berbagai kebutuhan operasional tersebut dikenal sebagai gudang. Pada umumnya, setiap perusahaan memiliki gudang yang berfungsi sebagai lokasi penyimpanan berbagai jenis barang, seperti bahan baku, logistik, *sparepart*, hingga produk jadi (Kelvin et al., 2020). Oleh karena itu, tata letak gudang adalah salah satu komponen yang dapat mempengaruhi efektifitas dan efesiensi gudang karena tujuan utamanya adalah untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Agustina & Vikaliana, 2021).

Tata letak yang efisien sangat penting dalam manajemen *sparepart* bengkel karna dapat membantu perusahaan mencapai sebuah strategi yang bertujuan agar terciptanya pelayanan yang lebih baik dengan respon cepat dan biaya rendah (Dombrowski et al., 2007). Sedangkan tata letak yang buruk akan mengakibatkan karyawan kesulitan mencari *sparepart* dalam proses perawatan dan perbaikan mobil di bengkel, hal ini dapat menyebabkan terhambatnya proses kerja sehingga waktu tunggu pelanggan menjadi lebih lama dan memungkinkan pelanggan memiliki kesan yang buruk terhadap bengkel tersebut. Kesan tersebut memungkinkan pelanggan tidak lagi mempercayai perawatan dan perbaikan mobil nya di bengkel tersebut, Selain itu, tata letak yang buruk juga memiliki potensi kerusakan barang yang tinggi. Hal ini dikarenakan *sparepart* tidak diletakkan di lokasi yang aman (Mohamud et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal di bengkel mobil nano auto service, diperoleh informasi bahwa permasalahan tata letak *sparepart* memang

menjadi perhatian serius. Bengkel mobil nano auto service masih belum mencapai standarisasi dari konsep tata letak, *sparepart* masih diletakan di sembarang tempat, satu jenis *sparepart* yang sama seringkali tidak di letakan di tempat yang sama. Sehingga pada saat membutuhkan, karyawan kesulitan dalam mencari *sparepart* tersebut. misalnya pada saat mekanik membutuhkan engine mounting dan kampas rem, staff gudang perlu menggeladah beberapa rak dan bahkan menemukan engine mounting dibawah tumpukan booth as roda. Proses pencarian ini yang seharusnya hanya membutuhkan waktu 1-2 menit, bisa tertunda hingga 15-20 menit. Keterlambatan ini tidak hanya menunda pekerjaan tetapi juga secara langsung memperpanjang waktu tunggu pelanggan.

Permasalahan tersebut diperkuat oleh keterangan staf internal yang menyatakan bahwa mereka tidak memiliki lokasi penempatan yang khusus. Salah satu staf mengungkapkan, "Kami tidak punya lokasi yang tetap untuk setiap *sparepart*. Jika ada *sparepart* yang baru datang, *sparepart* tersebut ditempatkan dilokasi mana saja yang kosong. Itu lah sebabnya waktu pencarian bisa lebih lama daripada waktu perbaikannya sendiri". Selain itu, tata letak yang buruk juga berpotensi menyebabkan pembelian ganda (*overstock*) yang tidak perlu. Seringkali *sparepart* yang sebenarnya ada jadi tidak terdeteksi keberadaannya karena tertutup atau tertumpuk, sehingga perusahaan membeli lagi *sparepart* yang sama. Secara eksternal, keterlambatan ini menciptakan kesan buruk dan ketidakpuasan pada pelanggan, serta merusak upaya bengkel dalam membangun citra layanan yang cepat dan akurat.



Gambar 1. 1 Kondisi Gudang Saat Ini

Gambar diatas merupakan kondisi ruang penyimpanan *sparepart* dibengkel nano auto service saat ini. Masalah utama yang dihadapi pada penyimpanan *sparepart* dibengkel Nano Auto Service berakar pada tidak adanya sistem penyimpanan yang terstruktur. Kebutuhan Gudang *sparepart* bengkel yang ditandai dengan variasi jenis *sparepart* yang tinggi namun membutuhkan kecepatan akses dan akurasi identifikasi, sehingga menuntut solusi tata letak yang dapat meminimalkan waktu pencarian. Dalam konteks ini, penggunaan system random storage (penyimpanan acak) jelas akan memperburuk kondisi karena tidak adanya lokasi yang tetap.

Inilah mengapa perlu adanya pengembangan tata letak pada ruang penyimpanan *sparepart* di bengkel mobil nano auto service yang lebih terorganisir. Metode *Dedicated storage* atau penyimpanan khusus dipilih sebagai solusi yang paling relevan. Metode ini memiliki sistem di mana setiap jenis *sparepart* memiliki lokasi penyimpanan tetap dan spesifik (Agustina & Vikaliana, 2021). Lokasi tersebut dikhususkan hanya untuk satu jenis *sparepart* saja dan tidak digunakan untuk jenis *sparepart* lain, sehingga karyawan akan selalu tahu persis di mana setiap *sparepart* berada. Metode ini sangat cocok untuk *sparepart* bengkel yang sering diakses dan memiliki variasi jenis *sparepart* yang banyak, karena fokus utamanya adalah pada kemudahan dalam menemukan barang dan kesederhanaan dalam manajemen.

Penelitian sebelumnya oleh Imansuri juga menunjukkan bahwa metode *dedicated storage* memberikan hasil terbaik dalam tata letak gudang di sebuah perusahaan komponen otomotif, dengan alasan kemudahan dalam proses pencarian barang karena setiap barang memiliki lokasi tetap. (Imansuri et al., 2023). Dibandingkan metode lain seperti *random storage* atau penyimpanan acak dimana barang ditempatkan dilokasi kosong manapun yang tersedia. Metode ini memiliki kelebihan utilisasi yang baik dibandingkan dengan metode *dedicated storage* dimana metode tersebut membutuhkan tempat penyimpanan yang banyak namun metode ini tidak memiliki tempat yang tetap dalam menyimpan barangnya sehingga semua produk dapat mencampur jadi satu sehingga pencarian barangnya akan semakin sulit yang mengakibatkan waktu pencarian juga semakin lama (Husin, 2020).

Dengan tata letak yang menerapkan metode *dedicated storage*, setiap *sparepart* akan memiliki lokasi yang jelas, mudah diakses, dan aman. Hal ini diharapkan dapat mempercepat proses kerja, mengurangi kesalahan pengambilan *sparepart*, dan pada akhirnya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pelayanan yang lebih cepat dan akurat. Maka dari itu peneliti melakukan penelitian berupa Pengembangan Tata Letak Ruang *Sparepart* dengan Metode *Dedicated storage* pada Bengkel Mobil Nano Auto Service.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijabarkan diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Karyawan kesulitan mencari *sparepart* yang dibutuhkan dalam proses perawatan dan perbaikan mobil, sehingga pelayanan yang di berikan kepada pelanggan menjadi kurang maksimal dan lambat.
2. *Sparepart* yang sama diletakkan di lokasi penyimpanan yang berbeda karena tidak adanya lokasi penyimpanan yang permanen.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat waktu penelitian terbatas maka diperlukannya adanya pembatasan ruang lingkup yang akan diamati Masalah utama yang akan dikaji dalam penelitian ini:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada pengembangan tata letak fisik ruang penyimpanan *sparepart* di bengkel nano auto service.
2. Penelitian ini tidak membahas manajemen inventaris secara detail (misalnya sistem informasi atau kebijakan pengadaan)

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan rincian dari batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode *dedicated storage* untuk melakukan efisiensi tata letak?

2. Apakah desain tata letak yang dirancang untuk ruang *sparepart* bengkel mobil nano auto service lebih efisien dan layak untuk diterapkan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini memiliki beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Merancang tata letak ruang *sparepart* dengan menggunakan metode *dedicated storage*
2. Melakukan uji kelayakan desain tata letak pada ruang *sparepart* bengkel mobil nano auto service.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian maka manfaat dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi semua pihak, diantaranya:

1. Bagi Bengkel Nano Auto Service: Memberikan rekomendasi penataan tata letak gudang *sparepart* di bengkel, sehingga work flow pada proses perawatan dan perbaikan di bengkel menjadi lebih lancar sehingga dapat memberikan pelayanan maksimal kepada para pelanggan.
2. Bagi Peneliti: Menambah wawasan dan pengalaman dalam bidang pengembangan tata letak fasilitas dan manajemen operasional.
3. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan: Memberikan kontribusi praktis dalam studi tata letak fasilitas khususnya di sektor otomotif.